

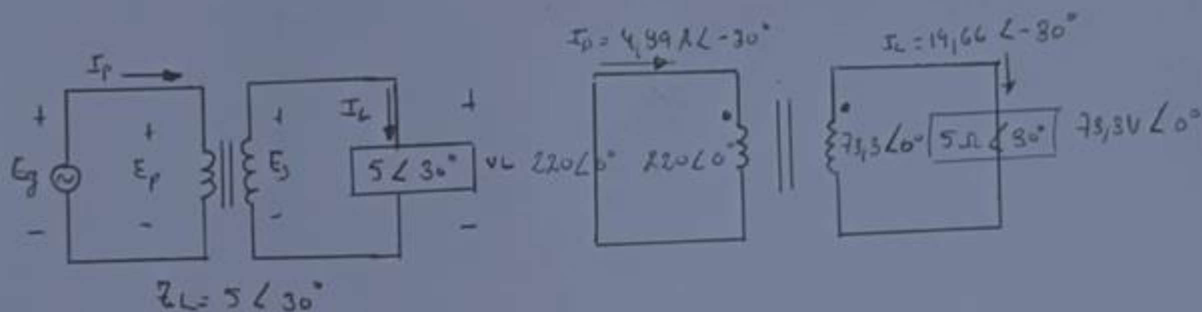
UNIVERSIDAD NACIONAL DE JAEN



FACULTAD DE INGENIERIA MECANICA Y ELECTRICA

- CURSO: ANALISIS DE CIRCUITOS ELECTRICOS
- APELLIDOS Y NOMBRE:
  1. CRUZ AREVALO FABIO ANDERSSON
  2. CHINCHAY PEREZ JULIO CESAR
  3. VASQUES RAMOS SEGUNDO JAMPIER
  4. DELGADO TORRES JOSE ALFONSO
- DOCENTE: JUAN ANTONIO LABRIN ROMERO
- SEMANA: 14
- CICLO: V

JAEN-PERU



a) Voltaje en la corga

$E_p = E_g = 220V\angle 0^\circ$

$V_L = E_s = E_p/a = (220\angle 0^\circ)/3 = 73{,}3\angle 0^\circ$

b) La corriente en la corga

$I_L = V_L/Z_L = \dfrac{73{,}3\angle 0^\circ}{5\angle 30^\circ} = 14{,}66\angle -80^\circ$

c) Corriente en el generador.

$I_g = I_p$

$I_p = I_s/a = I_L/a$

$I_g = (14{,}66\angle -80)/3$

$I_g = 4{,}89A\angle -30^\circ$

d) Potencia en la corga

$P_L = V_L I_L \cos\theta_L = 73{,}3(14{,}66)\cos 30$

$P_L = 930{,}67W$

e) Potencia de salida del generador.

$P_g = E_g I_g \cos\theta_g = 220(4{,}89)(\cos 30)$

$P_g = 931{,}67W$